

# 法政大学学術機関リポジトリ

HOSEI UNIVERSITY REPOSITORY

PDF issue: 2024-07-11

## 第40回法政大学イオンビーム工学研究所シンポジウム

(出版者 / Publisher)

法政大学イオンビーム工学研究所

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

Report of Research Center of Ion Beam Technology, Hosei University / 法政大学イオンビーム工学研究所報告

(巻 / Volume)

42

(開始ページ / Start Page)

37

(終了ページ / End Page)

41

(発行年 / Year)

2023-02-28

## 2. 第40回法政大学イオンビーム工学研究所シンポジウム

2021年12月8日(水)に第40回法政大学イオンビーム工学研究所シンポジウムをオンライン開催しました。本シンポジウムはイオンビーム関連技術のみならず幅広く科学技術についての発表をお願いしています。

今年度も新型コロナの影響で対面での様々な行事が制限されました。本シンポジウムもオンライン開催することとし、昨年同様ポスターセッションをメインに準備を整えました。オンラインシステムとして昨年に引き続きリモートイベントツール Remo (<https://jp.remo.co/>) を利用しました。このシステムはオンライン上で会議が出来るシステムでありWebブラウザ上で作業が完結するものです。会議ページ上にはテーブルが表示されており、それぞれ6席の椅子が表示されていてそれをクリックすることでそのテーブルに着席した事となり、各テーブルに付随

するホワイトボード機能を用いて、そこにアップロードしたポスターを閲覧出来るというものです。テーブル内の参加者同士でビデオチャットが行えるためその場での質問も可能なシステムです。比較的使いやすいシステムでした。

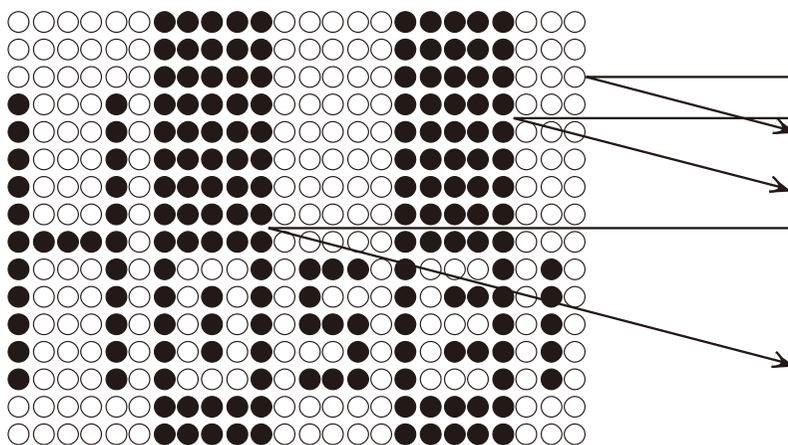
本シンポジウムでは、一般講演で半導体分野を中心に、分析手法、機能性材料、基礎物性等の発表が27件あり参加者は47名でした。各テーブル上のビデオチャットでは研究者が交流し情報交換する場として機能していました。簡単ですがご発表いただいた皆様に感謝します。なお、本シンポジウムで発表された論文はプロシーディングスとして本研究所からすでに発行していますので、ご興味のある方はお問合せ下さい。最後に本シンポジウムのプログラムを掲載します。



# 第 40 回法政大学 イオンビーム工学研究所シンポジウム

The 40<sup>th</sup> Symposium on Materials Science and Engineering  
Research Center of Ion Beam Technology  
Hosei University

## PROGRAM



期日 2021年12月8日(水)  
会場 オンライン開催  
主催 法政大学イオンビーム工学研究所  
協賛 日本物理学会  
      応用物理学会  
      日本アイソトープ協会 (順不同)

## ポスターセッション

15 : 00~17 : 00

1. 透明導電探針における新たな石英ファイバの剛体化手法の開発  
川崎壮、村下達、関裕平、星野靖、中田穰治  
神奈川大学理学部数理・物理学科
2. 導電透明プローブ用スパッタ蒸着ITO膜の電気特性評価  
上田涼太郎、関裕平、村下達、星野靖、中田穰治  
神奈川大学理学部数理・物理学科
3. イオン注入p型ダイヤモンドショットキーバリアダイオードのI-V特性  
吉原実奈美、関裕平、星野靖、中田穰治  
神奈川大学理学部
4. FIB-TOF-SIMSによる植物石のCs脱離プロセスの解明  
川杉昂大<sup>1</sup>、五明直樹<sup>2</sup>、森田真人<sup>2</sup>、坂本哲夫<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>工学院大学工学研究科電気・電子工学専攻、<sup>2</sup>工学院大学先進工学部応用物理学科
5. FIB-TOF-SIMS分析のための生体試料の平滑断面加工  
後藤友樹<sup>1</sup>、竹内彪悟<sup>2</sup>、朱瑞希<sup>1</sup>、齋藤玲子<sup>2,3</sup>、松島老弥<sup>4</sup>、齋藤誠<sup>4</sup>、花田三四郎<sup>4</sup>、  
小島伸彦<sup>4</sup>、森田真人<sup>1</sup>、坂本哲夫<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>工学院大学先進工学部応用物理学科、<sup>2</sup>工学院大学大学院工学研究科電気・電子工学専攻、  
<sup>3</sup>株式会社東芝生産技術センター材料・デバイスプロセス技術研究部、  
<sup>4</sup>横浜市立大学大学院生命ナノシステム科学研究科生命環境システム科学専攻
6. TOF-SIMSを用いた都市大気エアロゾルの個別形状及び成分分析  
加藤望重<sup>1</sup>、坂井健太郎<sup>2</sup>、坂本哲夫<sup>1,2</sup>、森田真人<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>工学院大学先進工学部応用物理学科、<sup>2</sup>工学院大学大学院工学研究科電気・電子工学専攻
7. 2段階熱処理によるNEA-GaAsの量子効率の上昇とGa<sub>2</sub>O<sub>3</sub>と残留Csの関係  
佐田雄飛、城生大、小林大地、吉武裕貴、目黒多加志  
東京理科大学
8. Ptナノ粒子担持単層カーボンナノチューブ複合材料の構造と電極触媒特性  
阿部雄帆<sup>1</sup>、緒方啓典<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>法政大学大学院理工学研究科応用化学専攻、<sup>2</sup>法政大学生命科学部環境応用化学科、  
<sup>3</sup>法政大学マイクロ・ナノテクノロジー研究センター
9. バイオマス由来分子を用いたTTF骨格を有する非対称ドナー分子との電荷移動塩の合成と特性評価  
井手克<sup>1</sup>、緒方啓典<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>法政大学大学院理工学研究科応用化学専攻、<sup>2</sup>法政大学生命科学部環境応用化学科、  
<sup>3</sup>法政大学マイクロ・ナノテクノロジー研究センター
10. マイクロ波プラズマCVD法によるMo<sub>2</sub>C/C複合膜の合成と評価  
沼田駿佑<sup>1</sup>、緒方啓典<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>法政大学大学院理工学研究科応用化学専攻、  
<sup>2</sup>法政大学マイクロ・ナノテクノロジー研究センター
11. Bi系複合アニオンペロブスカイト化合物薄膜の構造制御と物性評価  
菊池慶太郎<sup>1</sup>、緒方啓典<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>法政大学大学院理工学研究科応用化学専攻、<sup>2</sup>法政大学生命科学部環境応用化学科、  
<sup>3</sup>法政大学マイクロ・ナノテクノロジー研究センター

12. 層状ハロゲン化銅ペロブスカイト薄膜の作製と物性評価  
松井優樹<sup>1</sup>、菊池慶太郎<sup>1</sup>、綿貫友大<sup>1</sup>、緒方啓典<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>法政大学大学院理工学研究科応用化学専攻、<sup>2</sup>法政大学生命科学部環境応用化学科、  
<sup>3</sup>法政大学マイクロ・ナノテクノロジー研究センター
13. 木質系バイオマスから作製したカーボン量子ドットの構造と物性  
依田隆暉<sup>1</sup>、緒方啓典<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>法政大学大学院理工学研究科応用化学専攻、<sup>2</sup>法政大学生命科学部環境応用化学科、  
<sup>3</sup>法政大学マイクロ・ナノテクノロジー研究センター
14. 空間制限逆温度結晶化法による MAPbI<sub>3</sub> 単結晶薄膜の作製および物性評価  
綿貫友大<sup>1</sup>、菊池慶太郎<sup>1</sup>、松井優樹<sup>1</sup>、緒方啓典<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>法政大学大学院理工学研究科応用化学専攻、<sup>2</sup>法政大学生命科学部環境応用化学科、  
<sup>3</sup>法政大学マイクロ・ナノテクノロジー研究センター
15. スピネル型酸化コバルト(Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub>)を正孔輸送層としたペロブスカイト太陽電池の作製と評価  
井手達貴<sup>1</sup>、緒方啓典<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>法政大学生命科学部環境応用化学科、<sup>2</sup>法政大学大学院理工学研究科応用化学専攻、  
<sup>3</sup>法政大学マイクロ・ナノテクノロジー研究センター
16. 透明木質フィルムの作製および特性評価  
井上みな<sup>1</sup>、緒方啓典<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>法政大学生命科学部環境応用化学科、<sup>2</sup>法政大学大学院理工学研究科応用化学専攻、  
<sup>3</sup>法政大学マイクロ・ナノテクノロジー研究センター
17. 化学修飾されたアルカリリグニンの鉛イオン吸着特性  
手塚太一<sup>1</sup>、緒方啓典<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>法政大学生命科学部環境応用化学科、<sup>2</sup>法政大学大学院理工学研究科応用化学専攻、  
<sup>3</sup>法政大学マイクロ・ナノテクノロジー研究センター
18. 遠心分離法を用いた CsPbBr<sub>3</sub> ナノ結晶薄膜の作製と物性評価  
野田武士<sup>1</sup>、緒方啓典<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>法政大学生命科学部環境応用化学科、<sup>2</sup>法政大学大学院理工学研究科応用化学専攻、  
<sup>3</sup>法政大学マイクロ・ナノテクノロジー研究センター
19. ナノダイヤモンド表面の低温液相処理による構造・磁性への影響  
辻拓真、高井和之  
法政大学大学院理工学研究科
20. MoS<sub>2</sub> の蛍光における鉄イオンビーム照射の影響  
日高拓海<sup>1</sup>、中村康輔<sup>1</sup>、西村智朗<sup>2</sup>、高井和之<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>法政大学理工学研究科、<sup>2</sup>法政大学イオンビーム工学研究所
21. Effects of lattice vacancies introduced by ion-beam irradiation in monolayer MoS<sub>2</sub>  
Yangzhou Zhao<sup>1</sup>, Hiroki Yokota<sup>2</sup>, Haruna Ichikawa<sup>2</sup>, Kazuyuki Takai<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup> Graduate School of Science and Engineering, Hosei University,  
<sup>2</sup> Dept. of Chemical Science and Technology, Hosei University
22. 担持 SiO<sub>2</sub> 基板の SAM 修飾によるグラフェン電界効果トランジスタ特性の変調  
成田琳太郎、梅原太一、高井和之  
法政大学大学院理工学研究科
23. MoS<sub>2</sub> における酸素・水共吸着効果のフェルミエネルギー依存性  
吉田巧、高井和之  
法政大学大学院理工学研究科

24. 多孔質 Si を原料とした Si ナノ結晶コロイド粒子の大量生成プロセスの開発  
泉頭拓郎<sup>1</sup>、越田信義<sup>2</sup>、中村俊博<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>法政大学大学院理工学研究科、<sup>2</sup>東京農工大学
25. エネルギー移動機構を利用した青色電気化学発光素子の開発  
加藤えみり、笠原崇史  
法政大学理工学研究科電気電子工学専攻
26. 二光子フォトルミネセンスによる n 型 GaN 評価における励起強度の推定  
望月和造<sup>1</sup>、太田博<sup>1</sup>、堀切文正<sup>2</sup>、三島友義<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>法政大学イオンビーム工学研究所、<sup>2</sup>サイオクス
27. GaN への Mg のチャネリングイオン注入  
西村智朗<sup>1</sup>、加地徹<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>法政大学イオンビーム工学研究所、<sup>2</sup>名古屋大学未来材料・システム研究所

法政大学イオンビーム工学研究所

〒184-8584 東京都小金井市梶野町 3-7-2

Tel: 042-387-6094 Fax: 042-387-6095

E-mail: ion-sympo@ml.hosei.ac.jp